



industriële endoscopen

Handleiding

Spouwmuur video endoscoop met 90 graden zijzicht



Model: VS91285 (verbeterde versie)

Versie 3.0

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig en grondig door voordat u dit product in gebruik neemt.
Als u de bedieningsprocedures niet begrijpt, kunt u lichamelijk letsel oplopen.

Inhoud

Algemene veiligheidsinformatie.....	1
Veiligheidsinstructies.....	1
Welkom.....	2
Functies.....	2
Overzicht.....	3-4
Specificaties.....	5
Leveringsomvang.....	6
Installatie	6-7
SD-kaart plaatsen.....	6
Monitorvoeding aansluiten	6-7
USB-kabel aansluiten op PC.....	7
Cameravoeding aansluiten.....	7
Video-uitgang van Monitor.....	7
Video-uitgang van Camera.....	7
Werking	8-9
Interface monitormenu.....	10-11
Problemen oplossen.....	12
Onderhoudstips.....	13
Garantie-informatie.....	13
Beleid inzake retour voor reparatie.....	13

ALGEMENE VEILIGHEIDSINFORMATIE

WAARSCHUWING! Lees alle instructies en zorg ervoor dat u deze begrijpt. Het niet opvolgen van alle onderstaande instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig persoonlijk letsel.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

- ☞ Voorkom het binnendringen van voorwerpen en vloeistoffen. Mors nooit vloeistoffen van welke aard ook op het videoscherm en het handvatgedeelte. Vloeistoffen verhogen het risico op elektrische schokken en beschadiging van het product.
- ☞ Het toestel is niet schokbestendig. Gebruik dit toestel niet als hamer en vermijd grote schokken als gevolg van bijvoorbeeld het laten vallen van het toestel van een hoogte.
- ☞ Dompel het videohandvat of de monitor niet onder in water. Vermijd vocht en bewaar het product op een droge plaats. Dergelijke maatregelen verminderen het risico van elektrische schokken en schade. De lens en de buis zijn waterbestendig wanneer het toestel volledig gemonteerd is, maar het handvatgedeelte en videoscherm zijn dat niet.
- ☞ Gebruik de camera niet als er zich condens in de lens vormt. Laat het vocht verdampen voordat u het toestel weer gebruikt.
- ☞ Gebruik het toestel niet voor het inspecteren van omgevingen waarvan bekend is of vermoed wordt dat ze blootliggende elektrische bedrading bevatten.
- ☞ Gebruik het toestel niet in de aanwezigheid van ontvlambare of explosieve gassen.
- ☞ Het toestel is ontworpen voor industriële inspecties. Gebruik het nooit voor de uitvoering van medische inspecties.
- ☞ Schakel het systeem uit als het niet in gebruik is.
- ☞ Gebruik de originele voedingsadapter die door de verkoper is geleverd.
- ☞ Dit product kan alleen volledig van zijn stroombron worden losgekoppeld door de stroomadapter uit het stopcontact te trekken.
- ☞ Sommige landen hebben voorschriften betreffende het wegwerpen van batterijen. Volg alle toepasselijke voorschriften.

WELKOM

Bedankt voor uw aankoop van onze spouwmuur endoscoop. Dit product is ontworpen als een draadloze camera voor live inspectie met een 5 inch TFT-scherm en is bedoeld voor niet destructief onderzoek. Het te inspecteren object wordt verlicht met 2 krachtige LED's naast de camera. Hij is speciaal ontworpen voor spouwmuurinspectie, beoordelen van spouwankers, inspectie van ruimtes onder vloeren, boven plafonds en achter panelen, en nog veel meer waar een starre zijaanzicht endoscoop kan worden toegepast.

FUNCTIES

- Draadloze transmissie tussen camera en monitor 2,4 GHz
- Kleine roestvrijstalen inbrengbuis met een buitendiameter van 9 mm
- Invoerbuis met een lengte van 300 mm
- Zijaanzicht camerakop, 380TVL
- 2 LED's met hoge lichtintensiteit op de camerakop, die licht geven tot 1,5 meter
- Video uitgang
- Vloeistofdicht: IP67 (alleen camerabuis)
- TFT-scherm van 5 inch, standaard voorzien van een siliconen beschermingshoes
- Foto- en video-opnamefunctie wanneer de geheugenkaart is geplaatst
- Ondersteunt micro SD-kaart MAX. 32 GB (optioneel, standaard exclusief SD-kaart)
- Ingebouwde oplaadbare Li-ion batterij voor camera en monitor
- Ondersteuning in meerdere talen

OVERZICHT



Monitor



1.5" TFT-scherm 2. Voedingsindicator 3. USB-ingang 4. Kaartsleuf voor Micro SD-kaart 5. Video-uitgang 6. Etiketuitsparing 7. Beugelconnector n.v.t. 8. Resetknop
Knoppen:

- ①  AAN-/UIT-knop. Lang indrukken om het systeem in of uit te schakelen.
- ②  FOTO/OMHOOG-knop. Kort indrukken om foto te maken.
- ③  OK-knop. Kort indrukken om de keuze te bevestigen.
- ④  VIDEO/OMLAAG-knop. Kort indrukken om video op te nemen.
- ⑤  DRAAIEN/SPIEGELEN-knop. Draai het beeld/video 180 graden en spiegel functie.
- ⑥  MENU-knop. Kort indrukken om het MENU te openen.
- ⑦  ZOOM/VERWIJDEREN-knop. Om het beeld tot 2X te vergroten, bij elke druk op de knop wordt het zoomniveau met een factor 0,5 verhoogd.

SPECIFICATIES

	Artikelen	Specificaties
Camera (Model Nr. C90300VS)	Cameralens	CMOS
	Resolutie	752*582
	Openingshoek	55°
	Brandpuntsafstand	4 cm
	Inspectieafstand	1,5 cm ~ 30 cm
	Verlichting	2 LED's met hoge intensiteit voor 1,5 m verlichtingsafstand
	Camerasonde buitendiameter	9,0 mm
	Invoeqlengte	30 cm
	Totale lengte	40 cm
	Vloeistofdicht niveau	IP67 (alleen sonde)
	Stroomsterkte	95 mA
	Spanning	3,5 V~5 V
	Accucapaciteit	1500 mAh
	Accuduur	4 uur
	Laadtijd accu	5 uur
Monitor (Model Nr. M5VS)	Werktemperatuur	-10°~60°
	Schermgrootte	5,0 inch (diagonaal)
	Stuurelement	a-Si TFT actieve matrix
	Resolutie	800X480 pixels
	Weergavemodus	Normaal wit, doorlatend
	Pixel afmeting	0,045 (W) X 0,135 (H) mm
	Afmetingen werkelijk beeld	108,0 (B) X 64,8 (H) mm
	Zoomfunctie	1,0X, 1,5X, 2,0X
	Beeld draaien/spiegelen	Normaal, 180° draaien, spiegelen, spiegelen & 180° draaien
	Beeld/Videoresolutie	800*480
	Bestandsindeling foto	.JPG
	Bestandsindeling video	.AVI
	Intern geheugen	Micro SD-kaart (ondersteuning Max.32G)
	Spanning	5 V
	Stroomsterkte	600 mA
	Accucapaciteit	3800 mAh
	Accuduur	4,5 uur
	Laadtijd accu	5 uur
	Werktemperatuur	-10°~60°

Leveringsomvang



Camera sonde X 1



Beeldscherm X 1



USB kabel X 2



Adapter X 2



AV kabel X 1



Handleiding X 1



Opbergkoffer X 1



RVS beschermbuis
(optioneel)

Opmerking: let op dat een van de USB-kabels alleen dient voor opladen en de andere voor gegevensoverdracht en opladen.

INSTALLATIE

SD-kaart plaatsen

Nadat de SD-kaart met succes in de SD-kaartsleuf is geplaatst, verschijnt er een  camera-icoon op het beeldscherm; anders verschijnt het  "geen SD-kaart"-icoon.

Monitorvoeding aansluiten

Steek de USB-kabel in de voedingsadapter en het andere uiteinde in de USB-ingang van de monitor. Steek de voedingsadapter in een geschikt (230 V/50 Hz) stopcontact om op te

laden. De stroomindicator-LED zal rood oplichten om de oplaadstatus aan te geven. Hij gaat uit wanneer de accu volledig is opgeladen.

Opmerking: gebruik de originele voedingsadapters die door de verkoper zijn geleverd.

USB-kabel aansluiten op de PC

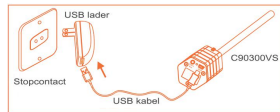
Gebruik de meegeleverde USB-kabel om de monitor aan te sluiten op een PC met een USB-ingang. De stroomindicator zal rood oplichten om de oplaadstatus aan te geven. Zet de monitor aan. Wanneer de verbinding tot stand is gebracht, zal het scherm de status tonen zoals op de afbeelding rechts en kunt u bladeren door te dubbelklikken op het pictogram Mijn Computer op uw bureaublad. Vervolgens kunt u navigeren in de map Mobile Disk om de gegevens op de SD-kaart te lezen.



Cameravoeding aansluiten

Steek de USB-kabel in de voedingsadapter en het andere uiteinde in de camera. Sluit de voedingsadapter aan op een geschikt (230 V/50 Hz) stopcontact om de camera op te laden.

Opmerking: gebruik de originele voedingsadapters die door de verkoper zijn geleverd.



Video-uitgang van monitor

Steek de videokabel in de video-uitgang poort van de monitor. Steek het andere uiteinde van de kabel in de video-ingang van een compatibel TV- of beeldscherm. De LCD-monitor kan nu video van hoge kwaliteit naar een ander beeldscherm doorgeven.

Video-uitgang van camera

Steek de video-uitgang kabel in de video-uitgang poort van de camera. Steek het andere uiteinde in een av ingang. De camera is nu in staat om video van hoge kwaliteit door te geven naar een ander beeldscherm.



WERKING

Basiswerking

1. Als u de aan/uit-schakelaar omzet om de camera in te schakelen, zal de stroomindicator op de camera handgreep **ROOD** oplichten. De draaischakelaar fungeert dan als dimmer voor de LED's die naast de camera op het uiteinde van de inbrengbuis zitten.



2. Houd de aan/uit-knop op de monitor ten minste 2 seconden ingedrukt totdat de aan/uit-indicator groen oplicht; vervolgens wordt het live beeld van de camera op de monitor weergegeven.

3. Om de Micro SD-kaart (ondersteuning max. 32G) in het apparaat te plaatsen, gebruikt u uw duim en wijsvinger om de SD-kaart met de voorzijde naar beneden in de SD-kaartsleuf te plaatsen, waarna u met uw duim zachtjes duwt totdat de SD-kaart met een geluid wordt vergrendeld. Om de SD-kaart eruit te halen, duwt u met uw duim op het uiteinde van de SD-kaart. De SD-kaart wordt met een geluid ontgrendeld, waarna u de SD-kaart kunt verwijderen.



4. Druk op de  knop om een foto te maken.

5. Druk op de  knop om een video opname te starten. Druk nogmaals om de opname te stoppen.

6. Druk op de  knop om het beeld te draaien/spiegelen. Eén keer indrukken voor 180 graden draaien, twee keer indrukken voor spiegelen, drie keer indrukken voor spiegelen & 180 graden draaien, vier keer indrukken voor het normale beeld.

7. Druk op de  knop om in te zoomen op het beeld. Eén keer indrukken voor een zoomniveau van 1,0X. "1.0X" verschijnt linksonder op het scherm. Twee of drie keer indrukken om verder in te zoomen op een niveau van 1,5X en 2,0X. Nog een keer  indrukken en u gaat terug naar normale grootte (1,0X).

8. Druk de  knop kort in om het menu te openen. Lang indrukken om de kanaalselectie te openen.

9. Druk op de  knop om de selectie te bevestigen.

10. Druk op de  knop om de foto/video in opnames te wissen.

11. Druk op de  knop om naar boven te gaan in het MENU of om het nummer in de DATUM-/TIJD-instelling te verhogen.

12. Druk op de  knop om naar beneden te gaan in het MENU of om het nummer in de DATUM/TIJD-instelling te verlagen.

13. Om de monitor uit te schakelen, houdt u de  knop gedurende minstens 2 seconden ingedrukt.

14. De monitor heeft een ingebouwde oplaadbare Li-ion-accu. Een  pictogram van een volle batterij verschijnt op het scherm wanneer de totale batterijlading vol is. Een  flikkerend pictogram voor zwakke batterij verschijnt op het scherm wanneer de totale lading van de batterij onder de werkingsgrens daalt. Om de batterij op te laden, volgt u de procedure voor Stroomvoorziening van de monitor aansluiten.

15. Alleen wanneer het systeem is gecrasht en de knoppen niet werken, kunt u met een naald op de Reset-knop drukken om het systeem opnieuw op te starten

INTERFACE MONITORMENU

Pictogrammen:



geeft aan dat de SD-kaart niet is geïnstalleerd.



Camera niet aangesloten

geeft aan dat de camera niet is aangesloten.



geeft aan dat er geen SD-kaart is gevonden.



geeft aan dat de video wordt gewist.



geeft aan dat de verwijdering voltooid is.



geeft aan dat er geen gegevens op de SD-kaart staan.



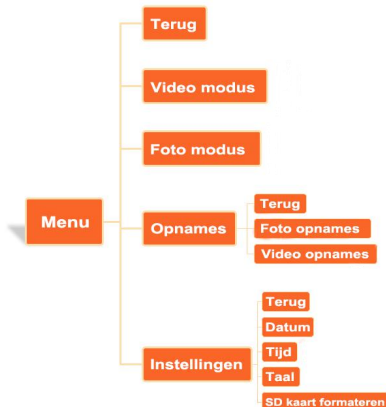
geeft aan dat het geheugen van de SD-kaart vol is.



geeft aan dat de SD-kaart wordt geformatteerd.



geeft aan dat de SD-kaart is geformatteerd.



INLEIDING MENU-INTERFACE

Video's opnemen: In de video modus drukt u op de  knop om de opname te beginnen. Tijdens de opname verschijnt het  pictogram op het scherm; druk nogmaals om de opname te stoppen.

Foto's maken: In de foto modus drukt u op de  knop om een foto te maken. Het  pictogram op het scherm zal één keer knipperen om aan te geven dat de foto is gemaakt en opgeslagen.

Opmerking:* In de foto of video modus moet de SD-kaart geïnstalleerd zijn, anders verschijnt de melding Geen SD-kaart gevonden!

* De video wordt elke +/- 4 minuten automatisch als een individueel bestand opgeslagen

* Wanneer het geheugen van de SD-kaart vol is, kunt u niet doorgaan met het opslaan van een foto/video tenzij u een back-up maakt van de bestanden en de geheugenruimte vrijmaakt.

Video's/Foto's terugkijken: Druk op de  of  knop om de gewenste video/foto te selecteren en stop om te pauzeren.

Video's/Foto's verwijderen: Druk op de  of  om de gewenste video/foto te selecteren en druk daarna op de  knop om één of meer video's/foto's te verwijderen, of Annuleren om een video/foto te bewaren.

Datum/Tijd instellen: Druk in de instelmodus op  of  knop om Datum/Tijd te kiezen en druk op de  knop om de instelling te beginnen. Druk op de  of  knop om het cijfer te verhogen of te verlagen, en druk op  om te bevestigen.

Taal instellen: Druk in de modus Taal op de  of  knop om van taal te veranderen en druk op  om de taal te kiezen.

Ondersteunde talen: Nederlands, Engels, Duits en Frans

PROBLEMEN OPLOSSEN

Probleem	Mogelijke oorzaken	Mogelijke oplossingen
Tool start niet	1. Camera niet opgeladen. 2. Monitor niet opgeladen.	1. Laad de camera op. 2. Laad de monitor op.
Monitor laadt niet op	1. USB-kabel niet goed aangesloten. 2. Stroomadapter niet aangesloten op voeding	1. Zorg ervoor dat de USB-kabel is aangesloten tussen de monitor en de voedingsadapter. 2. Zorg ervoor dat de voedingsadapter goed is aangesloten op het stopcontact.
Beeld te donker of te licht	1. Lichtintensiteit van de LED's van de camera moeten worden afgesteld.	1. Gebruik de draaiknop op het bedieningshandvat om de helderheid van de LED's aan te passen aan de omgeving.
Micro SD-kaart kan niet worden gelezen	1. Probleem met de SD-kaart. 2. Systeem storing.	1. Zorg ervoor dat de Micro SD-kaart in orde is en niet meer dan 32G bevat. 2. Start het systeem opnieuw op.
De video kan niet worden afgespeeld	1. Misschien wordt het formaat van het videobestand niet ondersteund door deze DVR.	1. Zet het om in het ondersteunde formaat.
De foto/video wordt niet opgeslagen	1. SD-kaart zit niet in monitor 2. Het geheugen van de SD-kaart is vol 3. Delen van het geheugen zijn beschadigd	1. Plaats SD-kaart 2. Verwissel de SD-kaart of verwijder de oude gegevens en maak plaats voor nieuwe foto's en video's. 3. Formateer de SD-kaart.
Het systeem is defect	1. Schakelhandelingen te snel en het systeem kan niet reageren. 2. Systeem storing.	1. Start het systeem opnieuw op. 2. Gebruik een naald om de Resetknop in te drukken om het systeem opnieuw op te starten.
 Neem alle veiligheidsmaatregelen in acht bij het stellen van een diagnose of het uitvoeren van onderhoud aan het apparaat.		

ONDERHOUDSTIPS

Gebruik de camerasonde niet als hamer en steek deze niet met geweld in openingen van minder dan 9,0 mm. Mors geen vloeistof op het handvat en de monitor; alleen de camerasonde is vloeistofdicht. Forceer de verkeerd geplaatste Micro SD-kaart niet in de SD-kaartsleuf, en forceer niet om de SD-kaart direct uit de kaartsleuf te trekken. Om het apparaat en de Micro SD-kaart te beschermen, dient u de Micro SD-kaart niet in het apparaat te plaatsen of eruit te halen wanneer het apparaat in werking is. Schakel het apparaat uit wanneer u dit doet.

GARANTIE-INFORMATIE

Wij geven, vanaf de datum van aankoop, één jaar garantie op de endoscoop en accessoires tegen materiaal- en fabricagefouten. Wij zullen de defecte eenheid vervangen of repareren, naar onze keuze. Deze garantie is niet van toepassing op defecten die het gevolg zijn van misbruik, verwaarlozing, ongelukken, ongeoorloofde reparaties, manipulatie of onredelijk gebruik van het product. Wij zijn niet aansprakelijk voor verlies van het product, andere incidentele schade, gevolgschade of voor enige vergoeding van dergelijke schade.

BELEID INZAKE RETOUR VOOR REPARATIE

Wij hebben alles in het werk gesteld om u een betrouwbaar product van superieure kwaliteit te leveren. Mocht uw endoscoop toch gerepareerd moeten worden, neem dan contact op met onze klantenservice telefonisch via +31 (0)162-421201 of per email via info@endoscopen.nl

Alle afbeeldingen en specificaties in deze gebruikershandleiding kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.